

ENDOCEM MTA
Mineral Trioxide Aggregate

**PREMIXED
INJECTABLE
PASTE**

 **MARUCHI**

歯科用覆髄材料 **エンドセム MTA クイックペースト R**

超速硬性のペーストタイプ MTA

超速硬性

初期硬化わずか3分
の素早い硬化

操作性

パテペーストタイプで
操作性を向上

審美性

優れた耐変色性
白色ペースト

*Ready-to-use
MTA paste*



露出した非感染性生活歯髄を効果的に封鎖！



PENTRON JAPAN INC.

『エンドセム MTA クイックペーストR』は、 充填に適した粘稠度にプリミックスされた超速硬性のMTAセメントです。

優れた操作性と初期硬化時間

精製純度の高いケイ酸三カルシウムを、充填に適した粘稠度に調整混合したプリミックスタイプのMTAセメントです。流動性を抑えたペースト状に調整されているため、目標の部位へ適量を充填できます。さらに、充填後は周囲の水分に反応し約3分で初期硬化し、治療時間を大幅に短縮できます。



充填に適した粘稠度に調整混合したプリミックスタイプ



流動性を抑えたペーストタイプ

【テクニカルデータ】

形状	初期硬化時間	粘稠度	pH 値	X線造影性
ペースト	3分	22 mm	12	8.5 mmAl

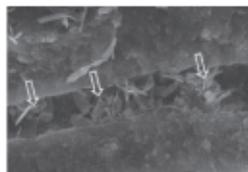
【組成】

ベース材（ケイ酸三カルシウム / アルミン酸カルシウム / 硫酸カルシウム）
X線造影材（二酸化ジルコニウム） / 増粘材 / 有機溶材 / その他

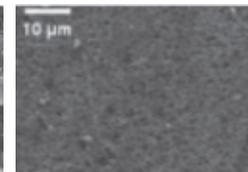
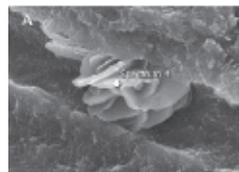
効果的な封鎖性

サブミクロンサイズ*に均質化されたケイ酸カルシウムは、露出した歯髓組織だけでなく、周囲の象牙細管内に入り込むことで効果的に封鎖します。また、本材のペースト性状は象牙質の表面環境（湿潤性）を改善し、接着強度を高めることが期待されます。

* 1/1000mm以下サイズの粒子



走査線電子顕微鏡画像（SEM画像）
象牙細管内にてエンドセムMTAクイックペーストRの石灰化構造が観察された。



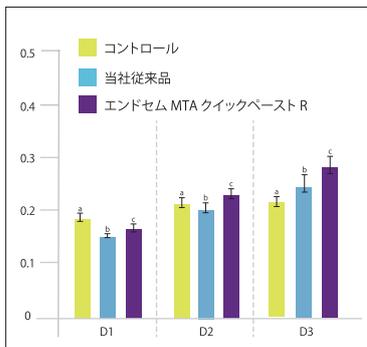
均質な表面性状
エンドセムMTAクイックペーストRの粒子形状は均質な表面性状をしています。

※引用文献

Jang, Y.-J.; Kim, Y.-J.; Vu, H.T.; Park, J.-H.; Shin, S.-J.; Dashnyam, K.; Knowles, J.C.; Lee, H.-H.; Jun, S.-K.; Han, M.-R.; et al. Physicochemical, Biological, and Antibacterial Properties of Four Bioactive Calcium Silicate-Based Cements. *Pharmaceutics* 2023, 15, 1701.
Tjäderhane L, Mehtälä P, Scaffa P, Vidal C, Pääkkönen V, Breschi L, Hebling J, Tay FR, Nascimento FD, Pashley DH, Carrilho MR. The effect of dimethyl sulfoxide (DMSO) on dentin bonding and nanoleakage of etch-and-rinse adhesives. *Dent Mater* 2013;29:1055-1062.
Salim Al-Ani AA, Mutluay M, Stape THS, Tjäderhane L, Tezvergil-Mutluay A. Effect of various dimethyl sulfoxide concentrations on the durability of dentin bonding and hybrid layer quality. *Dent Mater* 2018;37:501-505.

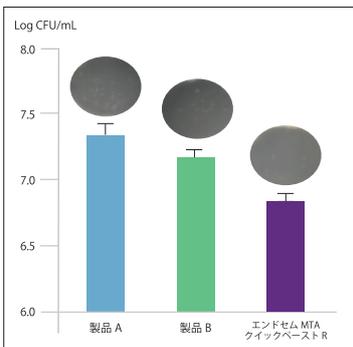
生体適合性と抗菌特性

細胞生存試験（MTT アッセイ）



細胞生存試験（MTT アッセイ）により、優れた生体適合性を示し、比較臨床試験においても高い成功率が実証されています。

抗菌特性試験



エンテロコッカス・フェカリス菌に各製品（MTA）を3時間接触後、Presto Blue 試験を用いてコロニー形成単位を測定した結果、エンドセム MTA クイックペースト R は、コロニー形成量が最も少なく、高い抗菌特性を示しました。

高い圧縮強度と低い溶解率

充填後、咬合に耐える高い圧縮強度を備え、臼歯部の充填症例に適しています。また、低い溶解性を示し、長期的に安定した臨床結果を示します。

圧縮強度（1週間後）	78.0 N/cm ²
圧縮強度（1ヶ月後）	85.1 N/cm ²
寸法変化率（膨張率）	1.97 %
溶解率	0.17 %

※ 製造元試験に基づく

包装

- エンドセム MTA クイックペーストR 2g シリンジ ×1 本
- キャップ ×5 個
- EC ニードルチップ 22G [ブラック] ×20 本



エンドセム MTA クイックペーストR 2g シリンジ

アクセサリ（別売）

- EC ニードルチップ 22G [ブラック] ×20 本



EC ニードルチップ 22G [ブラック] キャップ

使用方法に関連する注意点

- ① 使用時は必ず滅菌された新しいEC ニードルチップを用いること。（EC ニードルチップは再使用しないこと）
- ② 開封時にシリンジ先端に装着されているラバーキャップは、シリンジに再装着しないこと。本材を使用後は付属のキャップをシリンジ先端へ確実に装着した状態で本材が包装されていたアルミバックに入れ、チャック部を締め密封状態で保管すること（密封状態に不備があると、シリンジ内で本材がゲル化することがある）。
- ③ 本材を再使用する際は保存用のキャップを取り外し、滅菌された新しいEC ニードルチップを装着すること。保存用のキャップを取り外した際にシリンジ先端部にゲル化が確認された場合は、プランジャーを操作してゲル化している部分を取り除いてから新しいEC ニードルチップを装着すること。
- ④ 開封後は、添付文書に記載されている貯蔵・保管方法を厳守しうえ、3カ月以内の本材を使いこすこと（開封後、外気に触れた状態で長期保管をした場合、ペーストがゲル化し、EC ニードルチップを装着しての注出およびシリンジからの注出ができなくなる場合がある）。

エンドセム MTA クイックペースト R 管理医療機器 歯科材料(5) 歯科用接着充填材料 歯科用覆髄材料(38770000) 認証番号:306AKBZX00008000号 製造元:マルチ社(韓国)

EC ニードルチップ 一般医療機器 機械器具(65) 歯科用充填器 歯科用充填・修復材補助器具(38782000) 届出番号:13B2X00022000144号 製造元:マルチ社(韓国)

エンドセム MTA シリーズ

エンドセム MTA

優れた硬化性能と生体適合性を備えたパウダータイプのMTA

粉末タイプ



パウダータイプ(粉) 0.3g マイクロチューブ

形状	硬化時間	内容量
パウダー	3分	0.3g (マイクロチューブ)

管理医療機器 歯科材料(5) 歯科用接着充填材料 歯科用覆髄材料(38770000) 認証番号:226AKBZX00039000号

エンドセム MTA premixed

充填に適した粘稠度に調整されたペーストタイプのMTA

ペーストタイプ



3g シリンジ

ペーストタイプ

形状	硬化時間	内容量
ペースト	12分	3g (シリンジ)

管理医療機器 歯科材料(5) 歯科用接着充填材料 歯科用覆髄材料(38770000) 認証番号:228AKBZX00079000号
一般医療機器 機械器具(65) 歯科用充填器 歯科用充填・修復材補助材(38782000) 認証番号:13B2X00022000091号